© 2012 Mercury Marine

90-8M0066065 112

Componentes de la manilla del timón

Ubicación de los componentes de la manilla del timón..... 1

Funcionamiento del interruptor de parada de emergencia

Interruptor de parada de emergencia..... 2

Ajustes de la manilla del timón

Ajustes..... 4

Cambio de marchas

Cambio de marchas..... 6

Control de pesca por curricán (si corresponde)

Control para pesca por curricán..... 7

Compensación hidráulica

Compensación hidráulica..... 8

Funcionamiento

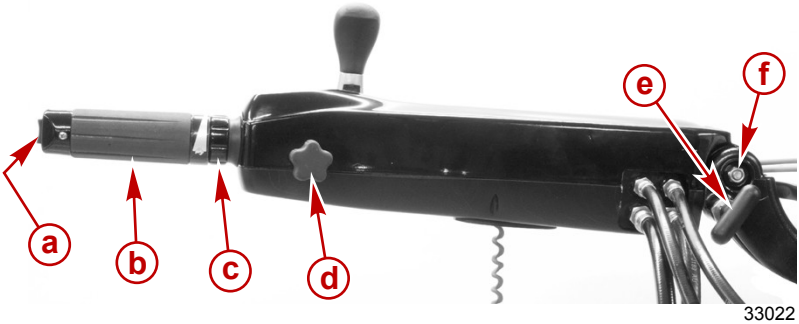
Información general..... 9
Instrucciones previas al arranque..... 9
Arranque del motor..... 9
Parada del motor..... 12

Luz auxiliar (si corresponde)

Luz auxiliar (si corresponde)..... 13

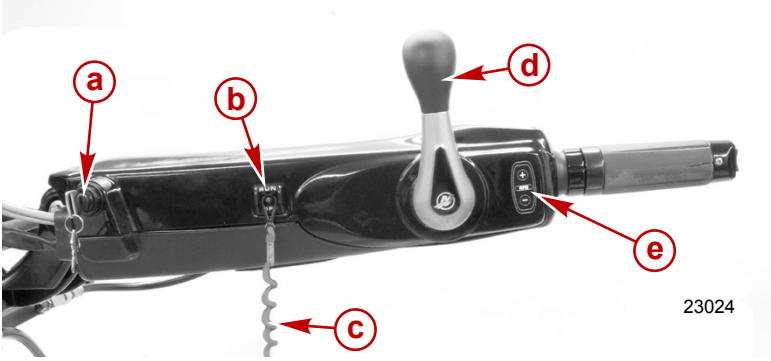
COMPONENTES DE LA MANILLA DEL TIMÓN

Ubicación de los componentes de la manilla del timón



33022

a - Interruptor de la compensación hidráulica
b - Mango del acelerador
c - Collarín de ajuste del actuador de la dirección (modelos con dirección asistida)
d - Perilla de fricción del mango del acelerador
e - Perilla de bloqueo de la inclinación
f - Perno para regular la fricción de la inclinación de la manilla del timón



23024

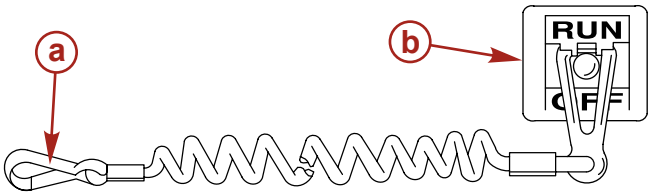
a - Interruptor de la llave del encendido
b - Interruptor de parada de emergencia
c - Cabo de emergencia
d - Manilla del cambio de marchas
e - Interruptor de control de la velocidad de pesca por curricán (si corresponde)

FUNCIONAMIENTO DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

Interruptor de parada de emergencia

El propósito del interruptor de parada de emergencia es apagar el motor cuando el operador se aleja demasiado de la posición del operador (como al salir expulsado accidentalmente de la posición del operador) como para activar el interruptor. Los fuerabordas con caña del timón y ciertas unidades accionadas por control remoto cuentan con un interruptor de parada de emergencia. Se puede instalar un interruptor de parada de emergencia como un accesorio: generalmente en el tablero de control o en un sitio adyacente a la posición del operador.

El cabo de emergencia es un cordón que normalmente mide 122–152 cm (4–5 pies) de largo cuando está estirado. Posee un elemento en un extremo para insertarlo en el interruptor y un enganche en el otro extremo para sujetarlo al operador. El cabo de emergencia está enrollado para que, al encontrarse en reposo, sea lo más corto posible, minimizando así la probabilidad de enredo con objetos cercanos. Su longitud al encontrarse estirado ha sido diseñada para minimizar la probabilidad de activación accidental en caso de que el operador elija desplazarse en un área cercana a su posición normal. Si se desea un cabo más corto, enrollarse parte del mismo en la muñeca o la pierna, o hacer un nudo en el cordón.



21629

a - Cuerda de parada de emergencia
b - Interruptor de parada de emergencia

Antes de continuar, leer la siguiente información sobre seguridad.

Información importante respecto a la seguridad: El propósito de un interruptor de parada de emergencia es detener el motor cuando el operador se encuentre lo suficientemente alejado de su puesto para activar el interruptor. Esto podría ocurrir si el operador se cae accidentalmente por la borda o se desplaza por la embarcación una distancia lo suficientemente alejada de su puesto. La probabilidad de que ocurran caídas por la borda o expulsiones accidentales es mayor en cierto tipos de embarcaciones, tales como las inflables de bordes bajos, las lanchas para pescar, las de alto rendimiento y las barcas de pesca ligeras, de manejo sensible y que se dirigen mediante una caña de timón. Es más probable que las caídas por la borda y las expulsiones accidentales ocurran como resultado de métodos de conducción deficientes, tales como sentarse en el respaldo del asiento o en la regala a velocidades de planeo, ponerse de pie a velocidades de planeo, sentarse en las cubiertas elevadas de las embarcaciones de pesca, trasladarse a velocidades de planeo en aguas poco profundas o plagadas de obstáculos, soltar el timón o la manilla del timón mientras tiran en alguna dirección, consumir alcohol o estupefacientes o ejecutar maniobras de alto riesgo con la embarcación a alta velocidad.

Si bien la activación del interruptor de parada de emergencia detendrá inmediatamente el motor, la embarcación continuará avanzando por inercia una distancia adicional que depende de la velocidad y el grado de viraje en ese momento. Sin embargo, la embarcación no describirá un círculo completo. Mientras la embarcación avanza por inercia, las lesiones que puede causar a las personas que estén en su trayectoria son de la misma gravedad que cuando avanza impulsada por el motor.

FUNCIONAMIENTO DEL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA

Se recomienda encarecidamente instruir a otros ocupantes sobre el arranque y los procedimientos de funcionamiento correctos, para que sepan utilizar el motor en caso de emergencia (por ejemplo, si el operador sale despedido por accidente).

⚠ ADVERTENCIA

Si el operador se cae de la embarcación, detener el motor inmediatamente para reducir la posibilidad de lesiones graves o incluso la muerte si le golpea la embarcación. Siempre se deben conectar correctamente el operador y el interruptor de parada con una cuerda de parada de emergencia.

⚠ ADVERTENCIA

Evitar las lesiones graves o mortales causadas por las fuerzas de desaceleración que se producen al activar de manera accidental o involuntaria el interruptor de parada. El operador de la embarcación nunca debe abandonar su puesto sin desconectarse del interruptor de parada de emergencia.

También es posible la activación accidental o involuntaria del interruptor durante el funcionamiento normal. Esto podría ocasionar cualquiera de las siguientes situaciones potencialmente peligrosas:

- Los ocupantes podrían salir despedidos hacia adelante debido a una pérdida inesperada del movimiento de avance, algo especialmente importante para los pasajeros de la parte delantera de la embarcación, que podrían salir despedidos por la proa y golpearse con la caja de engranajes o la hélice.
- Pérdida de potencia y control direccional en aguas agitadas, corrientes intensas o vientos fuertes.
- Pérdida de control al atracar.

MANTENER EL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA Y EL CABO DE EMERGENCIA EN BUEN ESTADO DE FUNCIONAMIENTO

Antes de cada uso, comprobar que el interruptor de parada de emergencia funciona correctamente. Arrancar el motor y pararlo tirando del cabo. Si el motor no se apaga, hacer reparar el interruptor antes de utilizar la embarcación.

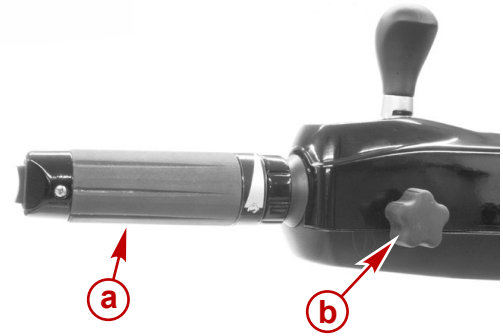
Antes de cada uso, inspeccionar el cabo para comprobar que se halla en buen estado de funcionamiento y que carece de roturas, cortes o desgaste. Comprobar que las presillas de los extremos del cabo se hallan en buen estado. Sustituir cualquier cabo de emergencia dañado o desgastado.

AJUSTES DE LA MANILLA DEL TIMÓN

Ajustes

AJUSTE DE LA FRICCIÓN DEL MANGO DEL ACELERADOR

Girar la perilla de fricción del mango del acelerador para fijar y mantener el acelerador a la velocidad deseada. La perilla de fricción del mango del acelerador puede ajustarse a fin de aumentar o disminuir el esfuerzo requerido para girarlo. Girar la perilla en sentido horario para aumentar la fricción o en sentido antihorario para disminuirla.

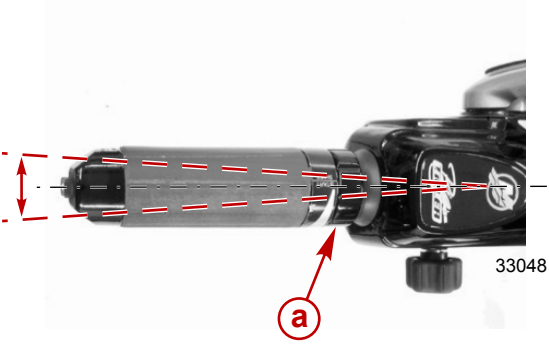


33027

a - Mango del acelerador
b - Perilla de fricción del mango del acelerador

COLLARÍN DE AJUSTE DEL ACTUADOR DE LA DIRECCIÓN (MODELOS CON DIRECCIÓN ASISTIDA)

Girando el mango del acelerador a la izquierda o la derecha se activa la dirección asistida. El collarín puede ajustarse a fin de aumentar o disminuir el esfuerzo necesario para girar el mango del acelerador. Girar el collarín en sentido antihorario para disminuir el esfuerzo o en sentido horario para aumentarlo.



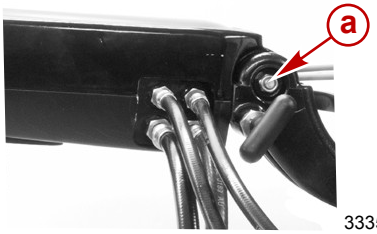
33048

a - Collarín de ajuste del actuador de la dirección

AJUSTES DE LA MANILLA DEL TIMÓN

AJUSTE DE LA FRICCIÓN DE INCLINACIÓN DE LA MANILLA DEL TIMÓN

El perno de giro de la manilla del timón se puede ajustar a fin de aumentar o disminuir el esfuerzo necesario para subirla y bajarla. Aflojar la contratuerca del extremo del perno de giro y apretar o aflojar el perno de giro para obtener el ajuste de fricción que interese en la manilla del timón. Inmovilizar el perno de giro y aplicar a la contratuerca al apriete especificado.



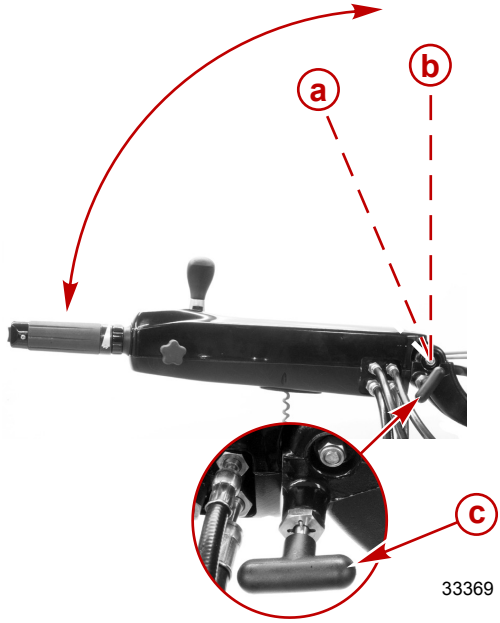
33353

a - Perno de giro y contratuerca

Descripción	Nm	lb-in.	lb-ft
Contratuerca de fricción de la manilla del timón	47	420	35

BLOQUE DE LA INCLINACIÓN DE LA MANILLA DEL TIMÓN

Esta función de bloqueo permite inclinar la manilla del timón hacia arriba y bloquearla en posición de inclinación intermedia o completa. Cuando se utilice la función de bloqueo de la inclinación, desplazar la manilla del timón a la posición que interese y girar la perilla de bloqueo de la inclinación para que el pasador de cruceta acceda a la ranura pasante. Empujar la perilla de bloqueo de la inclinación hacia adentro para activar el bloqueo. Para anular el bloqueo, tirar de la perilla de bloqueo de la inclinación hacia afuera y girarla en sentido antihorario.



33369

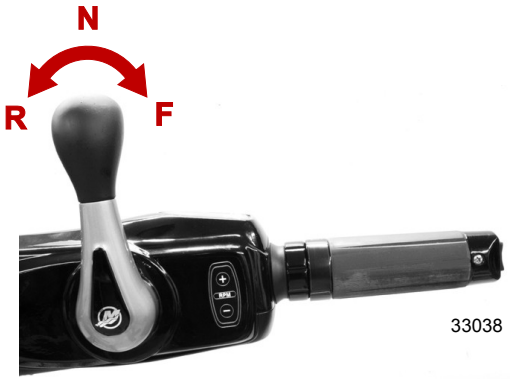
a - Posición de inclinación intermedia
b - Posición de inclinación completa
c - Perilla de bloqueo de la inclinación

CAMBIO DE MARCHAS

Cambio de marchas

IMPORTANTE: Observar las siguientes precauciones:

- **No cambiar nunca la marcha del fueraborda a menos que el motor esté al ralentí.**
- **No meter la marcha atrás con el motor parado.**
- La palanca de cambios del fueraborda tiene tres posiciones: avance (F), punto muerto (N) y marcha atrás (R).
- Reducir la velocidad del motor hasta ralentí antes de cambiar.
- Siempre se debe cambiar de marchas el fueraborda con un movimiento rápido.
- Después de meter una marcha del fueraborda, el mango del acelerador puede girarse para aumentar la velocidad.



CONTROL DE PESCA POR CURRICÁN (SI CORRESPONDE)

Control para pesca por curricán

Este control permite mantener una velocidad fija para la pesca por curricán sin usar el acelerador. Consultar en la tabla siguiente el intervalo de velocidades para la pesca por curricán.

Intervalo de velocidades para la pesca por curricán	
FourStroke 30–60 hp	700–1000 RPM
FourStroke 75–150 hp	550–1000 RPM
OptiMax 75–125	650–1000 RPM
OptiMax 135 hp y superior	550–1000 RPM
Verado 4 cilindros 135–200	550–1000 RPM

El control para la pesca con curricán puede desactivarse en cualquier momento girando el mango del acelerador a fin de desalojarlo de la posición de ralentí, o devolviendo la manilla del cambio a la posición de punto muerto.

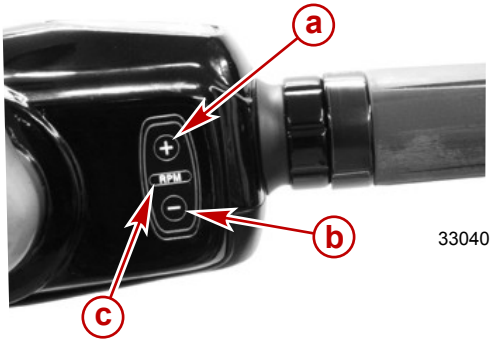
NOTA: *Una ligera rotación del mango del acelerador mientras se pilota el fueraborda puede desactivar el control para la pesca con curricán. El ajuste de la fricción del acelerador puede impedirlo.*

Activar el control para la pesca con curricán del modo siguiente:

1. Con el motor en funcionamiento, meter una marcha.
2. Colocar el mango del acelerador en la posición "START/SHIFT" (Arranque/Cambio).
3. Pulsar el botón (+) o (–) para activar el control de la pesca por curricán.
4. El piloto de las RPM se encenderá cuando se active el control para la pesca por curricán.
5. Pulsar el botón (+) para aumentar la velocidad de la pesca por curricán y el (–) para disminuirla.

Desactivar el control para la pesca con curricán del modo siguiente:

1. Girar el mango del acelerador a fin de desalojarlo de la posición "START/SHIFT" (Arranque/Cambio), o devolver la manilla del cambio a la posición de punto muerto.
2. El piloto de las RPM se apagará cuando se desactive el control para la pesca por curricán.



33040

a - Botón de control de la velocidad - Aumentar la velocidad

b - Botón de control de la velocidad - Disminuir la velocidad

c - Piloto de las RPM

COMPENSACIÓN HIDRÁULICA

Compensación hidráulica

El interruptor de la compensación hidráulica permite ajustar la posición del fueraborda. Consultar **Funcionamiento de la compensación hidráulica** en el manual del propietario del fueraborda.

33041

a - Interruptor de la compensación hidráulica

FUNCIONAMIENTO

Información general

TODOS LOS MODELOS

No subirse nunca a la manilla del timón ni utilizarla como si fuera un peldaño.

Cuando el fueraborda alcance su máxima inclinación, comprobar que la manilla del timón no toque nada que pueda dañarla.

Si la manilla del timón causa alguna interferencia cuando el fueraborda alcanza su máxima inclinación, se dispone de un juego limitador de la inclinación para todos los modelos Mercury Marine a partir de 75 hp. Este juego limita el margen de inclinación ascendente del fueraborda. Consultar al concesionario.

MODELOS CON DIRECCIÓN ASISTIDA

El sistema de dirección asistida tiene una función de anulación manual de la dirección. Esta función permite dirigir el fueraborda, si la bomba de la dirección asistida queda fuera de servicio.

El voltaje insuficiente de la batería puede perjudicar el funcionamiento de la bomba de la dirección hidráulica.

En determinadas condiciones de funcionamiento, puede llegar a notarse una ligera sacudida en el mango del acelerador. Este fenómeno es normal y se debe a una reacción de la bomba de dirección asistida.

Instrucciones previas al arranque

TODOS LOS MODELOS

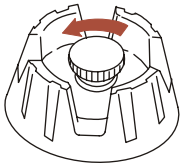
- Antes del arranque, leer la lista de revisiones previas al arranque, las instrucciones previas al arranque y el procedimiento de rodaje del motor en la sección **Funcionamiento** del manual del propietario del fueraborda.
- Comprobar el apriete de la manilla del timón y si se han aflojado componentes del sistema de dirección.

MODELOS CON DIRECCIÓN ASISTIDA

- Comprobar que la función de anulación manual de la dirección está operativa. Antes de arrancar el motor, recorrer manualmente toda la gama de velocidades del fueraborda. Si el fueraborda no puede dirigirse manualmente, la función de anulación manual de la dirección no estará operativa cuando se necesite. Solicitar al concesionario que revise el fueraborda.
- Retirar las presillas de remolque, si están instaladas.

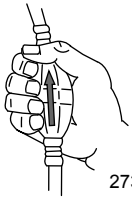
Arranque del motor

1. En los depósitos de combustible del tipo de ventilación manual, abrir el tornillo de ventilación (en la tapa de llenado).



19748

2. Modelos con perilla de cebado: colocar la perilla de cebado del conducto de combustible de modo que la flecha del lado de la perilla señale hacia arriba. Apretar la perilla de cebado del conducto de combustible hasta que esté firme.



27348

3. Colocar el interruptor de parada de emergencia en la posición "RUN" (en marcha). Consultar **Funcionamiento del interruptor de parada de emergencia**.

19791

4. Colocar el fueraborda en la posición de punto muerto (N).

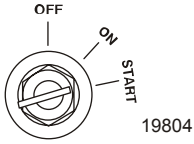
33038

5. Girar el mango del acelerador en sentido horario hasta la posición "START/SHIFT" (Arranque/Cambio)

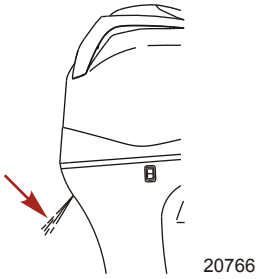
6. Arranque de un motor ahogado - Avanzar el mango del acelerador hasta el punto de media aceleración.

NOTA: *Para el arranque inicial de un motor nuevo, o el arranque de un motor que se ha quedado sin combustible o al que se le ha drenado el combustible, llenar el sistema de combustible como se indica en la sección* ***Arranque del fueraborda*** *del manual del propietario.*

7. Modelos sin DTS - Girar la llave de encendido a la posición "START" (Arranque). Si el motor no arranca en un plazo de 10 segundos, devolver la llave a la posición "ON" (Encendido), esperar 30 segundos e intentarlo otra vez.
8. Modelos 150 FourStroke y con DTS - Girar la llave de encendido a la posición "START" y soltar la llave. El sistema de arranque electrónico hará virar el motor automáticamente para que arranque. Si el motor no arranca, dejará de girar. Girar de nuevo la llave a la posición "START" hasta que el motor arranque.



9. Una vez arrancado el motor, comprobar que sale un chorro de agua continuo por el orificio indicador de la bomba de agua.



IMPORTANTE: si no sale agua por el orificio indicador de la bomba de agua, parar el motor y comprobar si la admisión de agua de refrigeración está obstruida. Si no hay ninguna obstrucción, puede haber una avería en la bomba de agua o un bloqueo en el sistema de refrigeración. Estos problemas causarán el recalentamiento del motor. Solicitar al concesionario que revise el fueraborda. El motor se dañará si se hace funcionar cuando está recalentado.

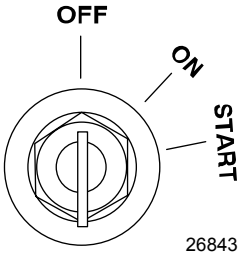
FUNCIONAMIENTO

CALENTAMIENTO DEL MOTOR

Antes de iniciar el funcionamiento, dejar que el motor se caliente a velocidad de ralentí durante 3 minutos.

Parada del motor

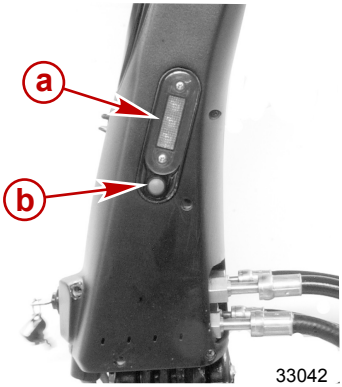
Reducir la velocidad del motor y cambiar el fueraborda a la posición de punto muerto. Girar la llave de encendido a la posición "OFF" (apagado).



LUZ AUXILIAR (SI CORRESPONDE)

Luz auxiliar (si corresponde)

En la parte inferior de la manilla del timón hay una luz auxiliar. Esta luz puede activarse siempre que el interruptor de la llave del encendido esté en posición "ON" (Activada) o "RUN" (En marcha). Activarla o desactivarla con el interruptor de la luz, situado en el alojamiento de la luz.



a - Luz auxiliar
b - Interruptor de la luz